

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Bumi dan Tata Surya

Sub Bab : Benda Langit Selain Planet
"Meteoroid, Meteor, dan Meteorit"



SMP Negeri 4 Karanganyar

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sub Bab : Benda Langit Selain Planet

“Meteoroid, Meteor, dan Meteorit”

Nama Anggota Kelompok:

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi benda langit selain planet melalui pengamatan video dengan benar.
2. Peserta didik mampu menyebutkan benda langit selain planet melalui pengamatan video dengan benar
3. Peserta didik mampu mendeskripsikan benda langit selain planet melalui kegiatan diskusi dengan benar
4. Peserta didik mampu membedakan karakteristik benda langit selain planet melalui kegiatan diskusi dengan benar

Langkah-langkah Pembelajaran:

Stimulation/Rangsangan:

Silakan scan QR-Code berikut ini, silakan menonton video tersebut!



Problem Statement/Identifikasi Masalah:

Berdasarkan tayangan video yang telah kalian tonton dengan seksama, maka kemukakanlah pertanyaan yang kalian temukan dari tayangan video tersebut sebagai rumusan masalah!

Data Collection/Pencarian Data:

Berdasarkan pertanyaan yang kalian temukan, lakukan kajian literatur dan diskusi kelompok dengan menggunakan sumber belajar yang ada.

Data Processing/Pengolahan Data:

Tuliskan nama dan perbedaan antara meteoroid, meteor, dan meteorit pada infografis berikut ini!

Apa Bedanya Meteoroid; Meteor, dan Meteorit?

Walaupun sederhana, tapi belum banyak yang tau
bedanya ketiga benda angkasa ini.
Lho, memang ada bedanya? Ada lah~

Luar Angkasa

Atmosfer

Permukaan Bumi

INFO ASTRONOMY

InfoAstronomy.org | Infografik: Riza
Sumber: Hubblesite.com, Britannica.com

1. Meteoroid

Apakah yang dimaksud dengan Meteoroid?

Di luar angkasa, terdapat benda langit yang mirip dengan Meteoroid, yaitu Asteroid. Tetapi keduanya mempunyai banyak perbedaan. Tuliskan perbedaan antara Meteoroid dengan Asteroid pada tabel di bawah ini!

No	Perbedaan	Meteoroid	Asteroid
1	Asal terbentuknya		
2	Ukuran		
3	Dapat ditemukan di		
4	Keberadaan orbit		

2. Meteor

Apakah yang dimaksud dengan Meteor?

Mengapa Meteor bisa jatuh ke Bumi? Apakah meteor bisa jatuh ke planet lain selain Bumi?

Bagaimana proses terjadinya Meteor jatuh ke Bumi?

3. Meteorit

Bacalah bacaan berikut ini untuk memahami tentang Meteorit!

Peneliti Pastikan Batu Timpa Rumah Warga di Lampung Meteorit

Sebongkah batu diduga meteorit yang menimpa rumah salah satu warga di RT 21 Dusun Mulyodadi, Desa Astomulyo, Kecamatan Punggur, Lampung Tengah pada Kamis (28/1) malam lalu dipastikan adalah benda antariksa.

Kepastian tersebut, setelah tim peneliti dari Institut Teknologi Sumatera (ITERA) Lampung menganalisa batu tersebut.

"Benar, batu itu adalah sisa meteorit yang masuk ke bumi. Kepastian bahwa batu itu adalah meteorit, ada sejumlah ciri yang sesuai dengan benda antariksa dan juga dilihat dari kandungan batuan," kata peneliti Observatorium Astronomi ITERA Lampung (OAIL), Robiatul Muhtaba dalam keterangannya tertulis kepada CNNIndonesia.com, Sabtu (30/1).



Dosen Program Studi Sains Atmosfer dan Keplanetan ITERA Lampung ini mengatakan dalam pengambilan sampel dan penelitian yang dilakukan bersama Dosen Teknik Geologi ITERA Lampung, Danni Gathot Harbowo, ada sejumlah kandungan yang bisa dikategorikan sebagai benda antariksa yakni meteorit. Ciri-ciri tersebut, kata Robiatul, yakni batu tersebut memiliki kandungan logam yang dikenal dengan nama stony iron dan ada sisi hitam dibagian batu akibat gesekan dengan atmosfer. "Kami juga sudah uji dengan magnet. Ketika ditemukan pemilik rumah, batu dalam kondisi hangat dan itu merupakan dampak bebatuan bergesekan dengan atmosfer, ada proses pembakaran disana," bebernya. Selain itu, lanjut dia, batuan itu juga mengandung unsur hidrat yang memicu oksidasi dengan ditunjukkan adanya bagian batu yang berwarna kekuningan. "Jadi batu itu menunjukkan memiliki kandungan air, tapi bukan air dari bumi. Sehingga, sangat tampak batu itu berkarat meski dalam waktu singkat," terangnya.

(Sumber: <http://beritamalut.co/2021/01/30/peneliti-pastikan-batu-timpa-rumah-warga-di-lampung-meteorit/>)

Apakah yang dimaksud dengan Meteorit?



Sekilas meteorit tampak sama dengan batu biasa, namun, setelah diteliti lebih lanjut ternyata terdapat perbedaan. Dari bacaan tersebut, apa yang membedakan batu meteorit dengan batu biasa?



Verification/Pembuktian:

Presentasikanlah hasil diskusi kelompok kalian di depan teman-teman dan guru!

Generalization/Menarik Kesimpulan:

Simpulkan hasil kajian literatur dan diskusi kelompok yang telah kalian lakukan!



Refleksi:

Bagaimanakah perasaan kalian setelah mempelajari materi planet dalam tata surya? Mengapa?



Kegiatan pembelajaran mana yang paling berkesan bagimu?

